

**CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIANTES ALÉLICAS DE LOS LOCI DE  
κ-CASEINA Y PROLACTINA: SU RELACIÓN CON CARACTERES DE  
PRODUCCIÓN LECHERA EN LA RAZA HOLANDO ARGENTINA**

**Golijow CD; Giovambattista G; González M; Aliverti M; Dulout FN; Lojo MM**

*Resumen: Se caracterizaron las variantes alélicas A y B del locus κ-caseína (κ-Cn) y las variantes B y b del locus Prolactina (Prí) mediante la técnica de amplificación de secuencias de ADN por reacción en cadena de la polimerasa, combinada con análisis de polimorfismos en la longitud de los fragmentos de restricción (PCR~RFLP). Se estudiaron 103 animales de la raza Holando Argentina pertenecientes a tres rodeos diferentes. En el estudio de las frecuencias génicas para el locus κCn, los valores observados en el presente trabajo se corresponden con los informados en la bibliografía para las razas Holstein y Friesian. Los resultados obtenidos en este trabajo para el marcador κCn indicarían una asociación con el contenido de grasa butirosa, relación que no había sido establecida hasta el momento. En el exón 3 del gen de Prí, la frecuencia génica observada para el alelo b fue de 0,871. A su vez, los estudios de correlación realizados indicaron que este alelo tiene efecto positivo sobre la producción en litros de leche. Este dato plantea la importancia de la incorporación de este marcador para el mejoramiento de la capacidad productiva. La asociación entre los caracteres contenido de grasa butirosa y producción de leche con las combinaciones haplotípicas indicó niveles de correlación inferiores a los encontrados con cada uno de los marcadores genéticos. Este hecho podría ser explicado por la correlación negativa (cercana a cero) del carácter Pd con el de la grasa butirosa y la correlación de κ-Cn con la producción en litros de leche. **Analecta Veterinaria 16: 5-10, 1996***

**Genotypic of k-casein and prolactin loci: their association with dairy production  
traits in argentine holstein breed.**

*Abstract: Type A and B variants of κ-Casein locus and B, b of prolactin exon 3 gene were characterized 115 animals proceeding from three different Argentine Holstein herds, were studied using polymerase chain reaction restriction fragments length polymorphisms analysis (PCR-RFLP). The observed allele b frequency of prolactin locus in the studied sample was 0.871. Correlation analysis indicated that this allele had positive effect on milk yield. These results suggested the importance of introducing this genetic marker in the improving of cows milk performance. The observed genotype frequencies of κ-Casein were compared with similar data collected almost ten years before (Poli and Antonini, 1991). Results indicate a sensitive increase of the heterozygote AB form and a concomitant decrease of AA individuals, thus, showing a positive selection made toward the increment of 13 bearer individuals. Criterion which is in agreement with the better milk properties associated with this allele. **Analecta Veterinaria 16: 5-10, 1996***